

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
 —  
 MINISTÈRE  
 DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE  
 —  
 SERVICE  
 de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

# BREVET D'INVENTION

Gr. 10. — Cl. 1.

N° 985.590

Véhicule pour applications agricoles.

M. PAUL WOLF résidant en Suisse.

Demandé le 24 février 1949, à 16<sup>h</sup> 17<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 14 mars 1951. — Publié le 20 juillet 1951.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7,  
 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

On a déjà proposé de transformer des tracteurs à essieu unique en véhicules à deux essieux, par l'adjonction d'un deuxième essieu et d'un châssis de liaison. Les véhicules de ce genre se composent donc d'un essieu principal portant le dispositif moteur et les organes de commande (par exemple la direction, le dispositif de changement de vitesse, etc.) et d'un deuxième essieu ou essieu auxiliaire relié au premier par un châssis. Le but de cette combinaison est la réalisation d'un véhicule présentant à la fois le principal avantage du tracteur à essieu unique (concentration des poids des différents organes sur les roues motrices), et l'important avantage du tracteur à deux essieux (conduite commode et fonctionnement économique).

La présente invention a pour objet un véhicule perfectionné du genre que l'on a décrit ci-dessus pour donner un aperçu de l'état de la technique. Suivant l'invention, l'élément d'accouplement entre l'essieu auxiliaire et l'essieu principal est constitué de telle manière qu'un nombre réduit de manipulations suffisent pour modifier l'empattement des essieux et pour faire fonctionner le véhicule au choix avec propulsion arrière ou avant. Un véhicule de ce genre est susceptible de nombreuses applications.

Un autre avantage de ce mode de construction satisfait plus particulièrement la tendance du constructeur à la simplification de la fabrication. En effet, le constructeur peut livrer à volonté des tracteurs à essieu unique ou à deux essieux, sans être obligé de construire des dispositifs de propulsion différents. Aucune de ces deux espèces de tracteurs n'exige une boîte de vitesse à plusieurs vitesses pour la marche arrière, ainsi qu'il sera expliqué en détail plus loin. Le cultivateur peut donc utiliser son engin sous forme de véhicule à un ou deux essieux. Eventuellement, il peut même compléter un tracteur à essieu unique qu'il possède déjà, à l'aide d'un appareil complémentaire peu coûteux.

Les moyens d'accouplement peuvent être consti-

tués par des colliers tubulaires, ou d'autres éléments mécaniques couramment utilisés par l'ingénieur.

Selon un mode de réalisation particulièrement avantageux, on a constitué avec succès l'élément d'accouplement entre les deux essieux par un châssis en tubes qui assure au véhicule une stabilité suffisante, notamment lorsque le châssis du véhicule est destiné à porter une caisse qui augmente la rigidité de l'accouplement entre le châssis et l'essieu principal. L'essieu auxiliaire est de préférence constitué par un essieu oscillant, monté sur le châssis formant tourillon de pivotement.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant du dessin que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention :

La fig. 1 représente un mode d'application du véhicule au fauchage;

La fig. 2 représente l'application du véhicule à la plantation des pommes de terre;

La fig. 3 montre son application au labourage;

La fig. 4 illustre l'application du véhicule au transport du foin. Dans ce cas, le tracteur est attelé à une remorque;

La fig. 5 est un plan du châssis du véhicule que montre la fig. 4;

Les fig. 6 à 9 sont des coupes transversales de châssis dont le cadre présente des profils différents, avec des articulations également différentes du châssis sur l'essieu principal.

Les moyens utilisés pour la mise en œuvre de l'invention sont constitués par les organes suivants, associés à l'essieu principal *c* : le dispositif de fixation *a* (collier de serrage), le châssis tubulaire *b*, l'essieu auxiliaire *d* et la caisse *e*.

Le dispositif de fixation *a* est prévu sur l'essieu principal *c* qui porte le moteur 2 entraînant les roues 1, la boîte de transmission 3, le siège du conducteur 4, la colonne de direction 5 et les boulons 6

[985.590]

— 2 —

pour la fixation des bras 7 de la caisse *d*. La broche 8 complète avec les supports des bras 7 un montage à trois points d'appui.

L'essieu auxiliaire *d* (essieu oscillant), qui porte les roues 9, est monté à pivotement sur le châssis tubulaire. Les accessoires sont constitués par la faucheuse 10 (fig. 1), la caisse 11 contenant la semence, la fraise 12 destinée à creuser les trous recevant la semence et la palette 13 qui referme les trous sur la semence (fig. 2), et la charrue 14 (fig. 3). Le châssis tubulaire *b* contient l'arbre d'entraînement de la faucheuse 10, qui est relié par une courroie 15 à la boîte de transmission 3. Le tracteur comporte également des moyens d'attelage (ro-  
tule 16) pour des remorques.

Le dessin permet de voir qu'il est possible de transformer rapidement le véhicule lorsque son mode d'utilisation l'exige (voir fig. 4). Le châssis est relié à l'essieu principal *c* de telle manière qu'on puisse réduire l'empattement des essieux, ou déplacer l'essieu auxiliaire vers l'arrière ou vers l'avant, et que la transformation du véhicule n'entraîne pas des travaux de longue durée. On connaît déjà des dispositifs permettant le raccourcissement de la colonne de direction, ou l'inversion du mécanisme de direction. Pour la portée de l'invention, ces dispositifs n'ont pas une importance considérable.

## RÉSUMÉ.

L'invention comprend notamment :

1° Un véhicule pour applications agricoles muni d'un dispositif de propulsion pour les roues et comportant en combinaison un essieu principal portant le dispositif de propulsion et les organes de commande (par exemple la direction, la boîte de transmission et de changement de vitesse, etc.), et un deuxième essieu ou essieu auxiliaire, relié au premier par un châssis, véhicule dont la particularité consiste dans l'agencement de dispositifs de fixation par exemple d'un collier et de boulons de serrage permettant le montage du deuxième essieu ou essieu auxiliaire, aussi bien à l'avant qu'à l'arrière de l'essieu principal, et le déplacement de ce deuxième essieu parallèlement au premier.

2° Des modes de réalisation du véhicule spécifié sous 1°, présentant les particularités suivantes, prises séparément ou selon les diverses combinaisons possibles :

- a. Les deux essieux sont reliés entre eux par un châssis tubulaire;
- b. Le véhicule comporte une caisse qui renforce la liaison entre les deux essieux;
- c. L'essieu auxiliaire est un essieu oscillant rigide, monté à pivotement sur le châssis tubulaire.

PAUL WOLF.

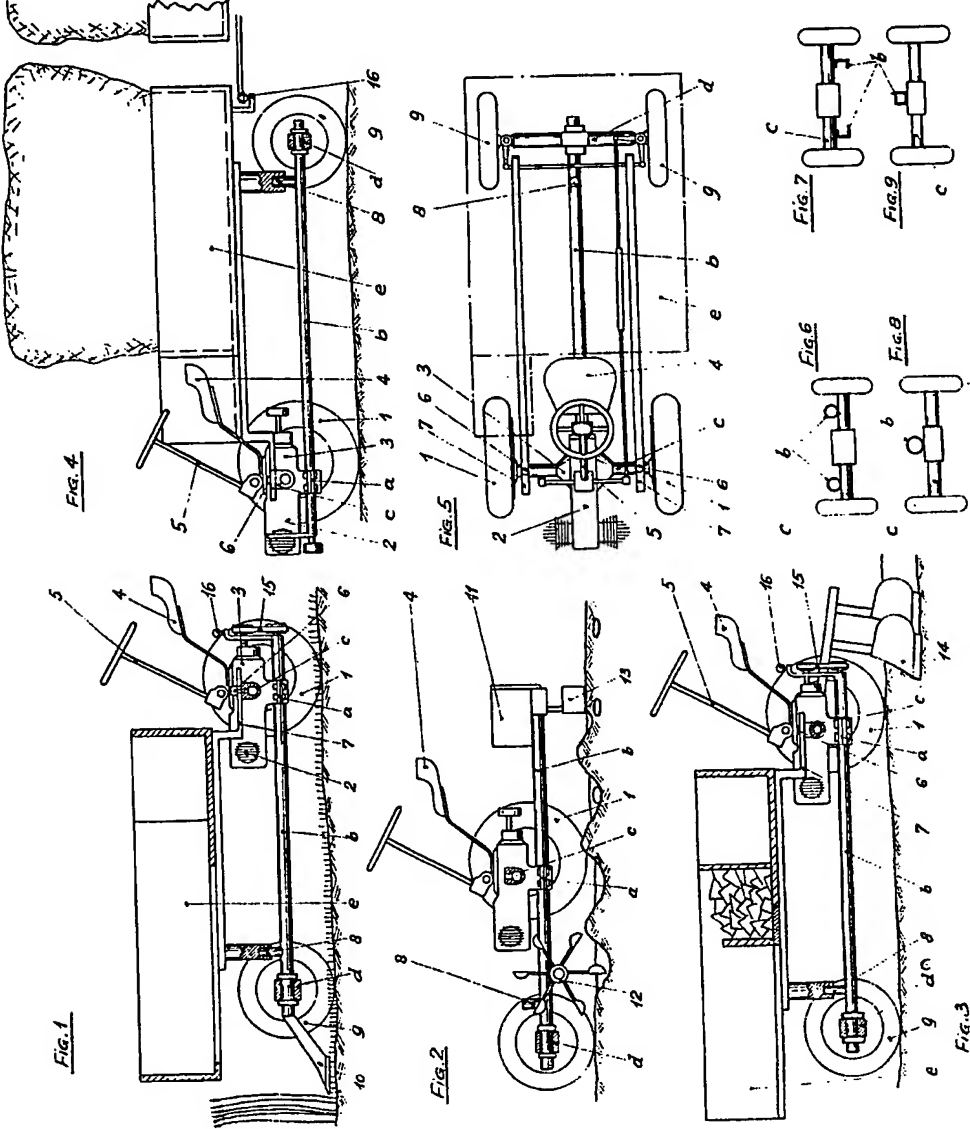
Par procuration :

J. CASANOVA (Cabinet ARMENGAUD jeune).

Pl. unique

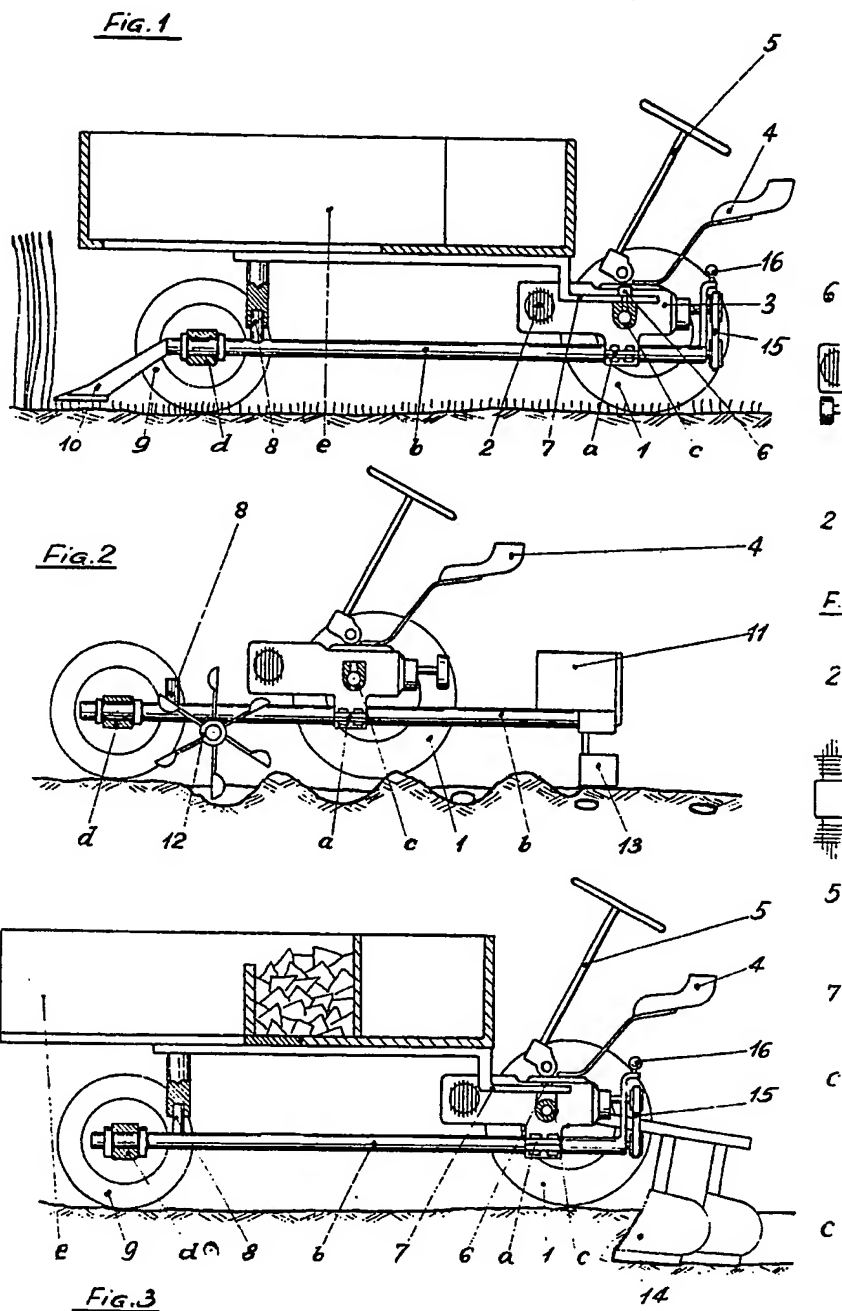
M. Wolf

N° 985.590



N° 985.590

M. Wol-



M. Wolf

Pl. unique

